

UNIVERSIDAD PERUANA UNIÓN

ESCUELA DE POSGRADO

Unidad de Posgrado de Ciencias de la Salud



Conocimientos y prácticas del profesional de enfermería en cuidado del catéter venoso

central en pacientes del Servicio De Emergencia de un Hospital De Lima, 2024

Trabajo Académico para obtener el Título de Segunda Especialidad profesional de enfermería:
Emergencias y Desastres

Autoras:

Eliana Fiorella Diaz Sánchez de Valdiviezo

Veronica del Rosario Muñoz Torrealva

Asesora:

Mg. Yanela Ricalde Castillo

Lima, 31 de octubre de 2025

DECLARACIÓN JURADA DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO ACADÉMICO

Yo, Yanela Ricalde Castillo, docente de la Unidad de Posgrado de Ciencias de la Salud, Escuela de Posgrado de la Universidad Peruana Unión.

DECLARO:

Que la presente investigación titulada: **“CONOCIMIENTOS Y PRÁCTICAS DEL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA EN CUIDADO DEL CATÉTER VENOSO CENTRAL EN PACIENTES DEL SERVICIO DE EMERGENCIA DE UN HOSPITAL DE LIMA, 2024”** de las autoras Eliana Fiorella Diaz Sánchez de Valdiviezo y Veronica del Rosario Muñoz Torrealva tiene un índice de similitud de 20% verificable en el informe del programa Turnitin, y fue realizada en la Universidad Peruana Unión bajo mi dirección.

En tal sentido asumo la responsabilidad que corresponde ante cualquier falsedad u omisión de los documentos como de la información aportada, firmo la presente declaración en la ciudad de Lima, a los 31 días del mes de octubre del año 2025.

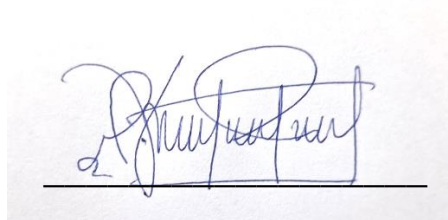


Mg. Yanela Ricalde Castillo

Conocimientos y prácticas del profesional de enfermería en cuidado del catéter venoso central en pacientes del Servicio De Emergencia de un Hospital De Lima, 2024

Trabajo Académico

Presentado para obtener el Título de Segunda Especialidad profesional de enfermería: Emergencias y Desastres



Mg. Juan Roberto Munayco Mendieta

Dictaminador

Lima, 31 de octubre de 2025

Tabla de Contenido

Resumen.....	1
Planteamiento del Problema	2
Formulación del Problema	4
Objetivos de la Investigación	4
Justificación.....	5
Desarrollo de las Perspectivas Teóricas.....	7
Antecedentes de la Investigación	7
Marco Conceptual	10
Bases Teóricas	15
Definición de Términos	18
Metodología	20
Descripción del lugar de ejecución.....	20
Población y Muestra.....	20
Tipo y Diseño de Investigación	21
Técnica e Instrumentos de Recolección de Datos	26
Proceso de Recolección de Datos.....	27
Procesamiento y Análisis de Datos	27
Consideraciones Éticas	27
Administración del Proyecto de Investigación	29
Referencias Bibliográficas	31
Apéndices.....	37

Resumen

La finalidad de la presente investigación es determinar la relación entre el conocimiento del profesional de enfermería y con la práctica del cuidado del catéter venoso central en pacientes del servicio de emergencia de un Hospital de Lima, 2024. La dificultad surge debido a la alta prevalencia de infecciones asociadas al uso del CVC, las cuales representan una complicación frecuente y prevenible si se implementan protocolos adecuados de bioseguridad y mantenimiento. El estudio será de naturaleza básica, con un diseño no experimental, de carácter transversal y con un alcance descriptivo-correlacional, donde la población estará constituida por profesionales de enfermería pertenecientes al servicio de emergencia y la muestra será seleccionada conforme a los criterios de inclusión previamente establecidos. Para la recolección de datos, se implementará una metodología de encuesta y observación, utilizando como instrumentos un cuestionario validado para evaluar el conocimiento y una lista de cotejo para evaluar la práctica de cuidado del CVC. Los descubrimientos contribuirán a la optimización de la calidad de los servicios de enfermería, a la reducción de complicaciones y al robustecimiento de la seguridad de los pacientes en situaciones de emergencia.

Palabras clave: Catéter venoso central, bioseguridad, emergencia hospitalaria.

Planteamiento del Problema

Identificación del Problema

Las infecciones del sistema circulatorio asociadas a la presencia de catéteres venosos centrales (CVC) constituyen una causa de gran relevancia en el contexto hospitalario. Conforme a la investigación realizada por (Toor et al., 2022), se ha establecido que la tasa de mortalidad de la enfermedad oscila entre el 12% y el 15%, presentando un riesgo de fallecimiento anual estimado en el 2.75%. En el continente europeo, se ha constatado que alrededor del 11% de las infecciones nosocomiales están directamente vinculadas con el manejo incorrecto del catéter venoso central, lo cual repercute de forma adversa en la salud de aproximadamente 375,000 pacientes anualmente, de acuerdo con una investigación realizada por (Karmefors Idvall et al., 2024). Conforme a lo destacado por (Odada et al., 2023) en su estudio publicado, constató que un porcentaje considerable, llegando incluso al 70% de los casos, podría ser prevenido si se implementan protocolos de asepsia rigurosos tanto en la inserción como en el mantenimiento. Esto evidencia deficiencias de gran relevancia en la ejecución de la práctica clínica.

La deficiencia en el conocimiento y habilidades del personal de enfermería tiene un impacto considerable en el incremento de las tasas de infección nosocomial en los centros de salud. En una investigación llevada a cabo por Chi et al. (2020) descubrieron que únicamente una minoría de los enfermeros optaba por emplear todas las barreras de protección máximas recomendadas al momento de insertar un catéter venoso central. En México, se constató que el 58.2% de los profesionales de enfermería poseían conocimiento de los protocolos fundamentales establecidos. No obstante, únicamente el 40.3% cumplía de manera efectiva con la práctica de lavado de manos, según lo reportado por Vásquez y colaboradores en el año 2021. Esta significativa divergencia entre la teoría y la aplicación práctica es sumamente

alarmante y demanda una atención inmediata. (Matlab et al., 2022a) han confirmado en su estudio que se podrían prevenir entre el 65% y el 70% de las infecciones. No obstante, la ausencia de una formación adecuada constituye una restricción considerable para su prevención.

En el Perú se ha informado que aproximadamente el 20% de las infecciones intrahospitalarias registradas durante el año 2020 se atribuyen al uso de catéteres venosos centrales (CVC). Muchas de estas infecciones se atribuyen a la falta de conocimiento y a la falta de acatamiento de los protocolos establecidos por las autoridades sanitarias (Ministerio de Salud del Perú, 2021; Ostaiza Véliz et al., 2021).

En el distinguido hospital de Lima, donde se realizará la investigación, la escasez de enfermeros altamente capacitados y las prácticas insuficientes en situaciones de emergencia elevan considerablemente el riesgo para la salud y la seguridad de los pacientes que se encuentran en dicho lugar (Tarrillo Díaz, 2023)

De acuerdo con la investigación realizada por (Miguel Andrés Valencia Contrera & Angélica Melita Rodríguez, 2021) es esencial considerar que la humanización de la atención médica requiere priorizar la formación continua y permanente del personal de salud. En efecto, la puesta en marcha de estrategias interdisciplinarias coordinadas por el personal de enfermería, tal como las propuestas por Yin et al. (2023), podría conducir a una reducción de hasta un 50% en la incidencia de estas infecciones. Esto no solo contribuiría a la salvaguarda de vidas, sino también a la optimización de los recursos disponibles.

Formulación del Problema

Problema General

¿Cuál es la relación entre el conocimiento del profesional de enfermería con la práctica del cuidado del catéter venoso central en pacientes del servicio de emergencia de un Hospital de Lima, 2024?

Problemas Específicos

¿Cuál es la relación entre la práctica del cuidado del catéter venoso con la dimensión Generalidades en pacientes del servicio de emergencia de un Hospital de Lima, 2024?

¿Cuál es la relación entre la práctica del cuidado del catéter venoso con la dimensión Medidas de bioseguridad en pacientes del servicio de emergencia de un Hospital de Lima, 2024?

¿Cuál es la relación entre la práctica del cuidado del catéter venoso con la dimensión Mantenimiento del CVC en pacientes del servicio de emergencia de un Hospital de Lima, 2024?

¿Cuál es la relación entre la práctica del cuidado del catéter venoso con la dimensión Signos de alarma en pacientes del servicio de emergencia de un Hospital de Lima, 2024?

Objetivos de la Investigación

Objetivo General

Determinar cómo es la relación entre el conocimiento del profesional de enfermería y la práctica del cuidado del catéter venoso central en pacientes del servicio de emergencia de un Hospital de Lima, 2024.

Objetivos Específicos

Determinar la relación entre la práctica del cuidado del catéter venoso con la dimensión Generalidades en pacientes del servicio de emergencia de un Hospital de Lima, 2024.

Determinar la relación entre la práctica del cuidado del catéter venoso con la dimensión Medidas de bioseguridad en pacientes del servicio de emergencia de un Hospital de Lima, 2024.

Determinar la relación entre la práctica del cuidado del catéter venoso con la dimensión Mantenimiento del CVC en pacientes del servicio de emergencia de un Hospital de Lima, 2024.

Determinar la relación entre la práctica del cuidado del catéter venoso con la dimensión Signos de alarma en pacientes del servicio de emergencia de un Hospital de Lima, 2024.

Justificación

Justificación Teórica

Una investigación enfocada en las variables de conocimiento de los profesionales de enfermería y cuidado de catéter venoso central reviste una importancia significativa para el sector sanitario, dada la magnitud de esta disciplina y su vínculo directo con el bienestar humanos. Al respecto, se debe considerar que, de acuerdo al diagnóstico realizado, se ha podido notar que existe escasa investigación al respecto dentro del entorno de emergencia; por tanto, esta investigación contribuirá a cerrar algunas brechas que existen en el conocimiento de la problemática y se podrá aportar a la literatura dentro del entorno sanitario. También se consideran relevantes las teorías que se considerarán para el estudio, las cuales se

abordarán desde la teoría de Patricia Benner con su teoría fenomenológica y del cuidado humanizado propuesta por Jean Watson.

Justificación Metodológica

El marco metodológico y los instrumentos seleccionados para realizar el estudio justifican el estudio, especialmente dentro del entorno del servicio de emergencia. Desde esta perspectiva, se asegurará que los instrumentos cuenten con la validación y confiabilidad respectivos, a fin de garantizar el recojo de datos y los resultados que emerjan a partir de ello. También será un referente para aquellos casos que requieran de alcances para investigar en torno a esta problemática de estudio.

Justificación Práctica y Social

Los resultados obtenidos permitirán proponer soluciones a la problemática, en función a cada uno de los aspectos que se abordan; de esta manera se iniciará con la socialización a nivel jerárquico y de jefaturas de enfermería en el servicio de emergencia, de forma que se puedan realizar planes, proyectos de mejor e intervenciones de capacitación dirigidas a los enfermeros que labora en este ámbito, de forma que se puedan incrementar los conocimientos acerca del catéter venoso central y el cuidado que deben tener para evitar que los pacientes se vean afectados por alguna infección que conlleve a complicaciones que puedan derivar en su muerte. Por tanto, también se halla justificación social, dado que se podrá reducir el índice de morbilidad y mortalidad que afecta a la población y ayudará a preservar su salud.

Desarrollo de las Perspectivas Teóricas

Antecedentes de la Investigación

Antecedentes Internacionales

Gutierrez Loza (2021), en Bolivia, llevó a cabo su investigación con la finalidad de “Determinar algún nexo entre el conocimiento y la práctica de cuidado del profesional de enfermería para manejar el catéter venoso”. La metodología fue correlacional, descriptiva. La muestra fue de 20 enfermeros. Los instrumentos fueron un cuestionario y la guía de observación. Se evidenció que el 70% de enfermeros tienen una práctica y el 50% tiene conocimientos en un nivel bueno. En cuanto a la relación se halló un chi cuadrado de 0,589, concluyendo que existe relación moderada entre variables.

En su estudio en Ecuador, Llerena Chango (2023) se centró en los cuidados de enfermería con el fin de prevenir complicaciones en pacientes adultos con catéter venoso central (CVC). La conclusión de la investigación fue describir las acciones de enfermería en la prevención de complicaciones en pacientes adultos críticos con acceso venoso central. La metodología utilizada consistió en una revisión bibliográfica descriptiva, realizada conforme a los parámetros PRISMA. Esta incluyó información de los últimos diez años en español e inglés, directamente relacionada con el tema, así como de las principales bases científicas del campo sanitario. Los descubrimientos primordiales indican que los cuidados de enfermería requeridos para prevenir complicaciones en el acceso venoso central (AVC) incluyen: la implementación de medidas asépticas, la manipulación del catéter únicamente cuando sea estrictamente indicado, y su retiro debe respetar la conclusión del tratamiento o frente a posibles complicaciones.

Oropeza Romero et al. (2025) realizó un estudio centrado en la gestión de catéteres venosos centrales (CVC) en el Instituto Nacional de Pediatría (INP), se propuso identificar

las causas de la gestión inapropiada de CVC por los colaboradores de enfermería y médicos en la Unidad de Terapia Intensiva Pediátrica (UTIP) del mencionado instituto. La metodología adoptada fue descriptiva, observacional, cuantitativa y transversal, implementada durante un periodo de cuatro semanas en la UTIP del INP, con una muestra de 90 intervenciones de CVC en pacientes de un mes a 17 años. Los descubrimientos fundamentales indican que el personal médico es el que más manipula los CVC y, simultáneamente, es el que menos cumple con las actividades necesarias para una gestión adecuada. La investigación subraya asimismo que las técnicas estériles no se aplican antes, durante y después de la manipulación del CVC.

Antecedentes Nacionales, Regionales y Locales

(Espinoza Santacruz y Roncaldo Reyes (2023) llevaron a cabo su estudio en Huánuco con el objetivo de "establecer el nexo entre el conocimiento y el cuidado de enfermería en el contexto de la pandemia, en pacientes con catéter venoso central en el servicio de emergencia". La metodología adoptada fue de naturaleza correlacional-causal, no experimental y transaccional. La población seleccionada consistió en 36 enfermeros. Los instrumentos empleados consistieron en un cuestionario (variable de conocimiento) y una lista de cotejo (variable de cuidados de enfermería). Los hallazgos revelaron un 63,9% de los profesionales de enfermería con un nivel de conocimientos medio y cuidados apropiados. Se identificó un valor de $Rho = 0.655$ y un valor de $p = 0.017$. Se llegó a la conclusión de que el grado de relación es positivo, medio y significativo.

(Rabanal Rubio & Ramírez Rengifo (2020) realizaron un estudio a fin de "Determinar el vínculo entre el conocimiento y el cuidado del profesional de enfermería a pacientes con catéter venoso central en el servicio de emergencia". La metodología adoptada fue de naturaleza cuantitativa, no experimental y correlacional. La muestra comprendió 42

profesionales de enfermería. Los instrumentos utilizados consistieron en un cuestionario y una guía de observación. Los hallazgos indicaron que el 73,8% de los profesionales de enfermería poseía un conocimiento profundo sobre el manejo del CVC, y el 59,5% evidenció un cuidado adecuado. Además, se identificó un valor de Rho de .803 y un valor de $p=0.000$. Se llegó a la conclusión de que ambas variables exhiben una correlación elevada y positiva.

Matencio Arteaga (2020) en su estudio tuvo la finalidad de establecer la correlación entre el nivel de conocimiento y la práctica en la inserción de un catéter venoso periférico en profesionales de enfermería. Para ello, utilizó una metodología cuantitativa, no experimental, descriptiva y con un diseño correlacional transversal. La población comprendió a 20 enfermeras que satisfacían los criterios de inclusión, empleando como método la encuesta (un cuestionario de nivel de conocimiento) y una guía de observación. Se llevó a cabo el análisis de los datos utilizando Excel y SPSS en su versión 20. Los hallazgos indicaron que el 90% de los profesionales de enfermería tenían una edad comprendida entre los 30 y 40 años, el 60% había recibido formación en la inserción de un catéter venoso periférico, y el 95% contaba con una experiencia de entre 5 y 10 años. Se identificó una correlación positiva de menor magnitud ($p=0.356$) entre el conocimiento y la práctica. Se observó una correlación significativa entre el conocimiento adquirido y la práctica previa a la inserción del catéter venoso periférico.

Núñez Palomino y Atrista Ñaupari (2021) llevaron a cabo una investigación con la finalidad de establecer la correlación entre el conocimiento y la atención al catéter venoso central en el personal de enfermería de la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital El Carmen en Huancayo. La indagación se llevó a cabo bajo un enfoque básico, adoptando un diseño no experimental, descriptivo y correlacional transversal. La muestra consistió en 25 profesionales de enfermería, y se empleó una encuesta a través de cuestionarios para evaluar

el grado de conocimiento y la observación para cuantificar las prácticas de cuidado. Los datos fueron analizados mediante estadística descriptiva y la prueba de Rho de Spearman. Los hallazgos primordiales evidenciaron una correlación significativa y negativa entre conocimiento y cuidado ($\rho = -0.409$; $p=0.043$), lo que sugiere que un incremento en el conocimiento no siempre se correlaciona con prácticas de cuidado superiores en este contexto.

Marco Conceptual

Variable Conocimiento del Profesional de Enfermería

Referirse al conocimiento es una tarea de amplia complejidad dado que puede visualizarse desde diferentes aristas y encuentra sus primeras raíces en la filosofía de Aristóteles quien lo define como la información que se obtiene mediante la experiencia sensible en contacto con la realidad; también se le puede abordar desde el conocimiento científico que involucra tanto el conocimiento explícito que involucra la información formal que se obtiene mediante la literatura científica y la formación tradicional mientras que el conocimiento tácito incluye aquellos que se obtienen mediante la praxis, aspectos que se conjugan para enriquecer el conocimiento integral de los profesionales enfermeros (Pérez-Fuillerat et al., 2019).

Cuando este conocimiento se acerca a un aspecto específico es necesario realizar la precisión para tener un espectro más amplio respecto al campo en el que se utiliza el término. En ese sentido, para estos efectos el conocimiento de los profesionales de enfermería se define como el conjunto de saberes específicos sobre las acciones de bioseguridad que se deben tomar en cuenta para el manejo del capital venoso, los criterios técnicos para cuidar el catéter venoso central y su estandarización a través de los diferentes protocolos clínicos, sobre la base de evidencias científicas según (Vázquez-Espinoza et al., 2020).

Estas aseveraciones se hacen especialmente relevantes si se considera que el proceso de atención de enfermería encierra momentos o situaciones que pueden conllevar peligro para los pacientes, haciendo necesario un bagaje de conocimientos muy sólidos, a fin de preservar la seguridad del paciente en todo momento, ya que la ocurrencia de complicaciones puede dificultar la experiencia clínica para (Benarroum Marín, 2023).

Así también, según García Hernández et al. (2024) es preciso considerar que gran parte de los errores, eventos adversos y exposición de pacientes a peligro de infección se debe a las carencias del conocimiento, situación que encuentra sus raíces en las falencias a nivel formativo, a la falta de interés por mantener una actualización continua, el escaso desarrollo del pensamiento crítico y la insuficiente experiencia para sumir el cuidado de los pacientes o de los procedimientos que se deben realizar, tal como sucede con el CVC.

Cabe indicar aquí que el catéter venoso central es una opción de acceso vascular para pacientes que tienen periodos de estancia hospitalaria larga y se indica en el caso patologías epidemiológicas específicas, de esta forma se puede tener acceso al torrente sanguíneo a nivel central, a) fin de suministrar medicamentos prescritos para el caso, entre otras funciones que van a estar acordes a las necesidades del paciente. Si bien es cierto, la finalidad sustenta ampliamente su aplicación, una gran limitante radica en el peligro de infección para la persona que lo recibe, panorama que hace especialmente relevante que los enfermeros cuenten con los conocimientos pertinentes para su adecuado manejo y mantenimiento. Además de ello, también existen riesgos no infecciosos como el sangrado, la punción arterial, neumotórax, arritmias, hemotórax, embolismo, malposición del catéter y otras que se pueden presentar de manera tardía como la trombosis venosa, estenosis venosa, migración del catéter para (García Carranza et al., 2020).

Dimensión: Generalidades. Conocimientos teóricos básicos sobre el catéter venoso central (CVC), incluyendo su definición, objetivos clínicos y criterios de uso (Tarrillo Díaz, 2023).

Indicadores.

Definición del CVC: Comprensión del dispositivo como acceso vascular central para administración de terapias (García Carranza et al., 2020).

Objetivo: Conocimiento de sus aplicaciones (nutrición parenteral, medicamentos vasoactivos, hemodiálisis) (Kehagias et al., 2023).

Indicación: Identificación de pacientes que requieren CVC (estancia prolongada, medicamentos irritantes) (Estrada-Orozco et al., 2020)

Dimensión: Medidas de Bioseguridad. Protocolos de asepsia y barreras de protección para prevenir infecciones durante la inserción y manejo del CVC (Vázquez-Espinoza Antonio Jose et al., 2021).

Indicadores.

Universalidad: Aplicación de precauciones estándar (lavado de manos, uso de EPP) (Chi et al., 2020)

Barreras protectoras: Empleo de campos estériles, guantes, mascarillas y batas (Matlab et al., 2022)

Eliminación de material contaminado: Manejo de residuos según normativas de bioseguridad (Oropeza Romero et al., 2025).

Dimensión: Mantenimiento del CVC. Conocimientos sobre técnicas estériles para manipulación, curación y prevención de complicaciones (Yin et al., 2023).

Indicadores.

Manipulación: Uso de técnica aséptica al conectar/desconectar infusiones (Matthew Ball & Abhishek Singh, 2023).

Curación del CVC: Cambio de apósitos con antisépticos (clorhexidina) y frecuencia adecuada (Karmefors Idvall et al., 2024).

Dimensión: Signos de Alarma. Reconocimiento de síntomas y factores de riesgo asociados a infecciones o complicaciones (Rocío Bravo Adán et al., 2021).

Indicadores.

Signos: Identificación de enrojecimiento, dolor, fiebre o secreción en el sitio de inserción (Odada et al., 2023)

Factores causantes: Conocimiento de errores como manipulación innecesaria o falta de higiene (Zhang et al., 2023)

Variable: Cuidado del Catéter Venoso Central

Cabe iniciar este apartado mencionando que el objeto de la labor de enfermería es el cuidado de los pacientes, aspecto que se convierte en el eje central de esta disciplina, más aún si se considera el contacto directo que tienen con las personas que se encuentran bajo sus cuidados y la interacción que debe mantenerse entre la diada enfermera-paciente para (Cabrera-Rodríguez et al., 2023). En el caso del catéter venoso central, entendido como la terapia intravascular que tiene fines profilácticos, terapéuticos o diagnósticos, que consiste en insertar un catéter en la vía del torrente sanguíneo, de forma que se pueda infundir en el organismo líquidos, sangre, medicamentos o algún otro componente. Este proceso es asumido por los enfermeros, quienes tienen la inmensa responsabilidad de mantener el CVC, realizar el monitoreo, reconocer complicaciones y garantizar que el sitio se preserve estéril y limpio para (Córdoba-Ávila et al., 2022).

Es preciso mencionar que los catéteres venosos centrales (CVC) se emplean en áreas de cuidados críticos como emergencias, unidades de cuidados intensivos, de hemodiálisis y oncológicos, de forma que se puedan administrar medicamentos, líquidos intravenosos, sanguíneos, hemodiálisis, monitorización, nutrición parental y medicamentos vasoactivos; sin embargo, cuando el CVC se tiene de forma permanente aumenta el riesgo de trombos, infección y émbolos en un 200% según (García Carranza et al., 2020).

Hay que recordar que el cuidado de enfermería implica conocer la división de catéteres de acceso venoso central, los cuales pueden dividirse en catéteres tunelizados que incluye dispositivos totalmente no implantados y totalmente implantados y los catéteres no tunelizados. Esto depende de cada caso, de la condición de los pacientes, de la disponibilidad de venas, la duración y caudal deseado. Todo ello es preciso tenerlo en cuenta, ya que los cuidados que cada uno requiere también tienen sus propias especificaciones y procedimientos para (García Carranza et al., 2020).

Considerando lo señalado la definición que se acoge para este trabajo se enfoca en las acciones basadas en conocimientos realizados por el profesional de enfermería para manejar y preservar de manera correcta el Catéter Venoso Central a fin de evitar el riesgo de contaminación u otras complicaciones de acuerdo a (García Carranza et al., 2020).

Dimensión: Mantenimiento del CVC. Acciones para preservar la funcionalidad y esterilidad del CVC (Miguel Ángel Córdoba-Ávila et al., 2022).

Indicadores.

Cuidados generales: Lavado de manos pre/post manipulación (Vázquez-Espinoza et al., 2020).

Curación: Limpieza del sitio con clorhexidina y cambio de apósito cada 7 días (Karmefors Idvall et al., 2024).

Mantenimiento de lúmenes: Lavado con solución salina/heparina para evitar obstrucciones (Hicks et al., 2023).

Dimensión: Administración del Tratamiento. Manejo seguro de infusiones, medicamentos y nutrición parenteral (Alejandra García Carranza et al., 2020).

Indicadores.

Manejo de equipos: Conexión estéril de sistemas de infusión (Yin et al., 2023).

Administración de NPT: Verificación de compatibilidad y flujo adecuado (Kehagias et al., 2023).

Dimensión: Procedimientos Especiales. Técnicas específicas como toma de muestras o transfusiones (Hicks et al., 2023).

Indicadores.

Toma de muestras sanguíneas: Asepsia al extraer sangre para cultivos (Toor et al., 2022).

Transfusión de hemoderivados: Verificación de compatibilidad y signos vitales (García Carranza et al., 2020).

Bases Teóricas

Teoría de la Variable Conocimiento del Profesional de Enfermería. Considerando el contexto en el cual se desarrolla la investigación se ha considerado pertinente incluir la teoría fenomenológica o del conocimiento que postuló Patricia Benner, enfermera icónica dentro de la disciplina. Para ello, es necesario alcanzar la comprensión de los pacientes desde una visión humana, que parte de la fenomenología y el conocimiento; ambos aspectos son esenciales dentro de la disciplina enfermera, ya que los conocimientos son parte esencial para

entender las situaciones que vive la persona; en el caso de los pacientes con catéter venoso central, el solo hecho de observar, de seguir los protocolos y los procedimientos para evitar complicaciones, nacen desde el conocimiento que posee el profesional, si esto no ocurre, se pueden pasar por alto señales de peligro que se podrían contrarrestar con acciones concretas si se cuenta con los saberes necesarios para (Marta Fernández Batalla et al., 2018).

Desde esa perspectiva, los aspectos cognoscitivos se tornan en elementos sustanciales para la labor de enfermería y en un eje primordial para responder a los cuidados que requieren los pacientes con catéter venoso central. En esta misma línea, se destacan etapas del conocimiento que van desde la fase principiante de enfermería hasta la etapa avanzada, la cual se va nutriendo desde la formación profesional, las capacitaciones, especializaciones y la propia praxis de enfermería según (Escobar-Castellanos & Jara Concha, 2019).

Teoría de la Variable Cuidado del Catéter Venoso Central. Se considera el cuidado del catéter venoso central como un procedimiento sistemático implementado por el personal de enfermería, cuyo objetivo es mantener la funcionalidad del dispositivo, prevenir complicaciones clínicas y garantizar la seguridad del paciente durante su utilización, este procedimiento conlleva la implementación meticulosa de técnicas asépticas, la evaluación constante del lugar de inserción, la utilización de soluciones específicas para el lavado del catéter, además de la documentación minuciosa de cada intervención.

De acuerdo con Alcubierre Iriarte et al. (2023) estas acciones deben llevarse a cabo conforme a protocolos institucionales fundamentados en evidencia científica, que garanticen la identificación temprana de indicios de infección, trombosis u obstrucción. En cambio, Duy-Narváez et al. (2025) subrayan la relevancia de la adecuada selección del punto de inserción, la utilización de materiales antimicrobianos y la aplicación de medidas preventivas que aseguren un ambiente clínico seguro y estandarizado.

Se reconoce que este tipo de atención especializada demanda una formación continua tanto técnica como teórica por parte del personal de enfermería, este personal debe desempeñar un papel activo en la educación del paciente y su entorno familiar, fomentando prácticas seguras, humanizadas y sostenibles a largo plazo.

Alcubierre Iriarte et al. (2023) indican que el profesional debe poseer competencias actualizadas para responder de manera efectiva ante posibles eventos adversos. Por otro lado, (Jheny Maribel Duy-Narváez et al., 2025) subrayan la necesidad de implementar estrategias clínicas fundamentadas en investigaciones recientes, con el objetivo de minimizar riesgos y optimizar los resultados terapéuticos. En conjunto, ambos estudios de estos diversos autores respaldan una perspectiva holística del cuidado, enfocada en la calidad de la asistencia, la prevención de complicaciones y el bienestar constante del paciente que porta un catéter venoso central.

Teoría Acerca de las Prácticas del cuidado CVC. Las prácticas óptimas para la atención del catéter venoso central (CVC) se sustentan en los protocolos del Ministerio de Salud del Perú (Ministerio de Salud, 2022) e investigaciones locales como la de (Quispe M, 2021) que postulan como elementos fundamentales: (1) la implementación de una técnica estéril durante la inserción (utilización de clorhexidina al 2%, campos estériles y EPP completo), (2) el lavado de manos previo o posterior a cada manipulación, (3) la curación del sitio mediante apósitos estériles cada 7 días o al estar húmedos, y (4) la evaluación diaria de la necesidad del catéter. Estas prácticas, comprobadas en el Hospital Cayetano Heredia, contribuyen a la reducción de infecciones hasta en un 40% (Quispe, 2021), siendo esenciales en servicios de emergencia donde el riesgo de contaminación es elevado.

Definición de Términos

Catéter Venoso Central

Es un dispositivo que proporciona acceso al flujo sanguíneo central para la administración de medicamentos, terapia de infusión, nutrición parenteral total o monitoreo hemodinámico o hemodiálisis para (Rocío Bravo Adán et al., 2021).

Tipo de Acceso Venoso Central

Dependerá de la indicación y de la anatomía del paciente de acuerdo a (Rocío Bravo Adán et al., 2021) han descrito múltiples vías de acceso a la circulación venosa central, siendo las dos más frecuentes la yugular o la subclavia. Se utilizan muchas técnicas para realizar este procedimiento y, a veces, se utilizan dispositivos de asistencia como el ultrasonido para minimizar las complicaciones relacionadas con su ubicación.

Clasificación de los CVC

Los catéteres venosos centrales (CVC) se categorizan en función de una variedad de criterios técnicos y clínicos. Dependiendo de la duración del cateterismo, este puede clasificarse en tres categorías: corto plazo (menos de 14 días), mediano plazo (de 2 a 6 semanas) o largo plazo (más de 6 semanas) (Tarrillo Díaz, 2023) .De acuerdo con el tipo de inserción, se categorizan en centrales (insertados en las venas yugular, subclavia o femoral) o periféricos (como los lineamientos PICC). La ubicación anatómica comprende los accesos yugular interno, subclavio, femoral o braquial, cada uno de ellos con indicaciones particulares en función del estado del paciente (Tarrillo Díaz, 2023) .En lo que respecta a su configuración, se distinguen por la cantidad de lúmenes: uno solo (para terapias básicas), dos (para la administración simultánea de medicamentos incompatibles) o tres (para pacientes críticos que necesitan múltiples infusiones), siendo esta característica esencial para su gestión

y conservación (Gorski et al., 2021). Según (Tarrillo Díaz, 2023), estos aparatos confeccionados de poliuretano o silicón se insertan en las venas centrales o la cavidad cardíaca derecha, posibilitando desde la monitorización hemodinámica hasta la administración de quimioterapia o nutrición parenteral, requiriendo protocolos de cuidado específicos en función de sus propiedades técnicas particulares.

Catéter no Tunelizados o Temporales

Por lo general, hecho de poliuretano. Es un material relativamente duro a temperatura ambiente, pero blando en el interior del cuerpo. Su calibre suele oscilar entre 6 y 13 French, y su uso varía de días a semanas según Kehagias et al. (2023).

Reservorio Subcutáneo

Este dispositivo generalmente se implanta en el pecho (a veces en el antebrazo). Se conectan uno o dos recipientes o tanques de luz a un catéter que se inserta en la vena de acceso y se accede a través de una aguja especial (mango). Están indicados para uso intermitente durante el tratamiento a largo plazo (generalmente quimioterapia). Se puede implantar hasta por una semana (si es necesario). Luego de la punción de la vena central seleccionada, se crea una bolsa subcutánea para colocar el reservorio, se inserta el catéter bajo anestesia local por el especialista responsable de acuerdo a (Medline, 2022).

Metodología

Descripción del lugar de ejecución

La presente investigación se llevará a cabo en un hospital de la ciudad de Lima, el cual cuenta con el Nivel III – 1 y brinda atención especializada en sus distintas especialidades y subespecialidades tanto de las áreas medicas como quirúrgicas. La fundación de este hospital se remonta a 1538 constituyendo el primer hospital en el Perú pero fue el 28 de febrero de 1875 que empieza a funcionar en su locación actual como respuesta a la aparición de la epidemia de la fiebre amarilla siendo inaugurada por el Presidente Manuel Pardo representando la más moderna institución hospitalaria de la época. En la actualidad es un hospital de referencia a nivel nacional, recibiendo pacientes de todo el país. El estudio se desarrollará en el servicio de emergencia adultos, la cual es un área que cuenta con estructura propia y zona de ingreso independiente, dividiéndose en áreas de triaje, tópicos de medicina y cirugía, unidad de shock trauma y observaciones actualmente cuenta con 83 enfermeras, siendo 20 de ellas las que laboran en el área de Observaciones que será el área de aplicación de la presente investigación.

Población y Muestra

Población

De acuerdo a (Hernández Sampieri et al., 2014) la población suele ser un conjunto de individuos con igual o similares característica, en esta investigación, la población estará conformada por el personal de enfermería del servicio de emergencia de un hospital de Lima, con un total de 83 profesionales.

Muestra

De acuerdo a (Hernández Sampieri et al., 2014) la muestra es aquella parte representativa de la población, en estudio esta será de tipo no probabilístico a conveniencia de la investigación a través de los criterios de inclusión y exclusión.

Criterios de Inclusión y Exclusión.

Criterios de Inclusión.

- ✓ Enfermeros que tengan más de un año laborando en el servicio de emergencia.
- ✓ Enfermeros que acepten participar en el estudio voluntariamente.
- ✓ Enfermeros que cuenten con la especialidad de emergencias y desastres.

Criterios de Exclusión.

- ✓ Licenciados de enfermería que realicen labor administrativa.
- ✓ Licenciados de enfermería que se encuentren realizando residentado o prácticas de especialidad.
- ✓ Licenciados de enfermería que se encuentren de licencia por vacaciones o descanso médico.
- ✓ Licenciados de enfermería que no quieran participar del estudio.

Tipo y Diseño de Investigación

Este estudio se considera como una investigación de tipo básica de acuerdo a (Hernández Sampieri et al., 2014) por que buscará ampliar el conocimiento y/o nuevo entenderes sobre las variables de estudio, además el diseño será no experimental porque no habrá manipulación de las variables y tendrá un enfoque cuantitativo ya que se hará uso de herramientas estadísticas que contribuirán a realizar las mediciones de las variables y

dimensiones de estudio, de esta forma se podrán presentar los niveles que cada una alcanzado en función a las respuestas obtenidas para (Ñaupas Paitán Humberto et al., 2014).

El diseño será no experimental, porque no se manipularán las variables y transversal porque se recogerá la información en un momento único. En cuanto al alcance será descriptivo correlacional, ya que se caracterizarán las variables y correlacional porque se realizarán procedimientos estadísticos inferenciales para determinar si existe relación entre ellas según (Hernández Sampieri et al., 2014).

Formulación de Hipótesis

Hipótesis General

Existe relación entre el conocimiento del profesional de enfermería y con la práctica del cuidado del catéter venoso central en pacientes del servicio de emergencia de un Hospital de Lima, 2024.

Hipótesis Específicas

Existe relación entre la práctica del cuidado del catéter venoso con la dimensión Generalidades en pacientes del servicio de emergencia de un Hospital de Lima, 2024.

Existe relación entre la práctica del cuidado del catéter venoso con la dimensión Medidas de bioseguridad en pacientes del servicio de emergencia de un Hospital de Lima, 2024.

Existe relación entre la práctica del cuidado del catéter venoso con la dimensión Mantenimiento del CVC en pacientes del servicio de emergencia de un Hospital de Lima, 2024.

Existe relación entre la práctica del cuidado del catéter venoso con la dimensión Signos de alarma en pacientes del servicio de emergencia de un Hospital de Lima, 2024.

Identificación de Variables

Variable 1: Conocimiento del profesional de enfermería.

Variable 2: Cuidados del catéter venoso central.

Operacionalización de Variables

VARIABLES	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escalas de medición
Conocimiento del profesional de enfermería	Cuando este conocimiento se acerca a un aspecto específico es necesario realizar la precisión para tener un espectro más amplio respecto al campo en el que se utiliza el término. En ese sentido, para estos efectos el conocimiento de los profesionales de enfermería se define como el conjunto de saberes específicos sobre las acciones de bioseguridad que se deben tomar en cuenta para el manejo del capital venoso, los criterios técnicos para cuidar el catéter venoso central y su estandarización a través de los diferentes protocolos clínicos, sobre la base de evidencias científicas según (Vázquez-Espinoza et al., 2020)	Conjunto de saberes específicos que poseen los profesionales de enfermería de un hospital de Lima, sobre las acciones de bioseguridad que se deben tomar en cuenta para el manejo del capital venoso, considerando las dimensiones generalidades, medidas de bioseguridad, mantenimiento del CVC y signos de alarma, los cuales serán medidos con un cuestionario	Generalidades	Definición Objetivo Indicación	Ordinal Alto = 15 – 22 puntos Medio = 8 – 14 puntos Bajo = 0 – 7 puntos
			Medidas de bioseguridad	Universalidad Barreras protectoras Eliminación de material contaminado	
			Mantenimiento del CVC	Manipulación Curación del CVC	
			Signos de alarma	Signos Factores causantes de infección	
Cuidados del Catéter Venoso Central	Cabe iniciar este apartado, mencionando que el objeto de la labor de enfermería es el cuidado de los pacientes, aspecto que se convierte en el	Acciones basadas en conocimientos realizados por el profesional de enfermería de un hospital de Lima, para manejar y	Mantenimiento del CVC	Cuidados generales Curación Mantenimiento de lúmenes	Ordinal Cuidado adecuado = 43 – 72 puntos

	<p>eje central de esta disciplina, más aún si se considera el contacto directo que tienen con las personas que se encuentran bajo sus cuidados y la interacción que debe mantenerse entre la diáda enfermera-paciente para (Cabrera-Rodríguez et al., 2023). En el caso del catéter venoso central, entendido como la terapia intravascular que tiene fines profilácticos, terapéuticos o diagnósticos, que consiste en insertar un catéter en la vía del torrente sanguíneo, de forma que se pueda infundir en el organismo líquidos, sangre, medicamentos o algún otro componente. Este proceso es asumido por los enfermeros, quienes tienen la inmensa responsabilidad de mantener el CVC, realizar el monitoreo, reconocer complicaciones y garantizar que el sitio se preserve estéril y limpio para (Miguel Ángel Córdoba-Ávila et al., 2022)</p>	<p>preservar de manera correcta el Catéter Venoso Central, considerando las dimensiones mantenimiento del CVC, administración de tratamiento y procedimientos especiales, que se medirán con una lista de cotejo.</p>	Administración de tratamiento	Manejo de equipos de infusión. Administración de NPT	<p>Cuidado medianamente adecuado = 21 a 42 puntos} Cuidado inadecuado = 0 – 20 puntos.</p>
			Procedimientos especiales	Toma de muestras sanguíneas Transfusión de hemoderivados	

Técnica e Instrumentos de Recolección de Datos

Técnica

Es aquella que permite recopilar datos de acuerdo a Hernández Sampieri et al. (2014), en este estudio la técnica que se utilizará para medir la primera variable es la encuesta, con su instrumento el cuestionario y en el caso de la segunda variable será la técnica de la observación con su instrumento la lista de cotejo.

Instrumentos

Variable 1. El cuestionario para medir la variable conocimiento del profesional de enfermería ha sido tomado de (Tarrillo Díaz, 2023). Cuenta con 22 ítems, que se han organizado en cuatro dimensiones: generalidades (5 ítems); medidas de bioseguridad (5 ítems); mantenimiento del CVC (7 ítems) y signos de alarma (5 ítems). La escala de medición es ordinal y los niveles o rangos son: conocimiento alto (15 a 22 puntos); conocimiento medio (8 a 14 puntos); conocimiento bajo (0 a 7 puntos).

Variable 2. La lista de cotejo para medir la variable cuidados del catéter venoso central ha sido tomada de Tarrillo Díaz (2023). Tiene 36 ítems que se han organizado en 2 dimensiones: mantenimiento del catéter venoso central (25 ítems), administración de tratamiento (11 ítems). La escala de medición es ordinal y los niveles o rangos son: cuidado adecuado = 43 – 62 puntos; cuidado medianamente adecuado = 21 a 42 puntos y cuidado inadecuado = 0 – 20 puntos.

Validez y Confiabilidad. La validez del cuestionario para medir el conocimiento del profesional de enfermería pasó por la revisión de 3 jueces expertos quienes lo consideraron como aplicable. Así también se realizó la prueba V de Aiken para establecer la validez de los ítems y se obtuvo el valor de 1. En el caso de la lista de chequeo, también se sometió al criterio de jueces expertos y al V de Aiken, obteniendo un valor de 1.

La confiabilidad del cuestionario para medir el conocimiento del profesional de enfermería pasó por la prueba de Kuder Richardson, obteniendo un puntaje de 0.716 y la lista de chequeo también se sometió al KR, alcanzando un coeficiente de 0.716.

Proceso de Recolección de Datos

El proceso para recoger los datos implicará la solicitud de aplicación en el hospital de Lima en el que se desarrollará la investigación, una vez obtenido el permiso se coordinará los horarios para establecer contacto con los enfermeros de dicha institución. Se les invitará a participar y se les explicará el protocolo. En los casos de aceptación se les pedirá que firmen el consentimiento informado. Luego se procederá a aplicar los instrumentos, cuidando que todo se llene de forma válida, sin sesgo alguno.

Procesamiento y Análisis de Datos

Cuando se hayan aplicado los instrumentos, se procederá a realizar su vaciado en una matriz de Excel 2021, aquí se considerarán las variables y dimensiones, organizando las respuestas de acuerdo a estos criterios. Posteriormente se trasladará la data al SPSS vs. 27, programa en el que se realizarán las estadísticas descriptivas, mediante tablas y figuras. Luego se procederá a realizar la prueba de Kolmogorov – Smirnov, dado que la muestra de estudio es mayor a 50. Con ello se podrá definir si se aplica el Rho de Spearman o Pearson. Estas pruebas permitirán realizar la contrastación de hipótesis para determinar si existe relación o no.

Consideraciones Éticas

Los principios éticos que se considerarán son el de autonomía que consisten en explicar a los participantes en qué consiste el estudio, invitarlos a ser parte de la investigación y aceptar si quieren participar o no. El principio de beneficencia, ya que los resultados

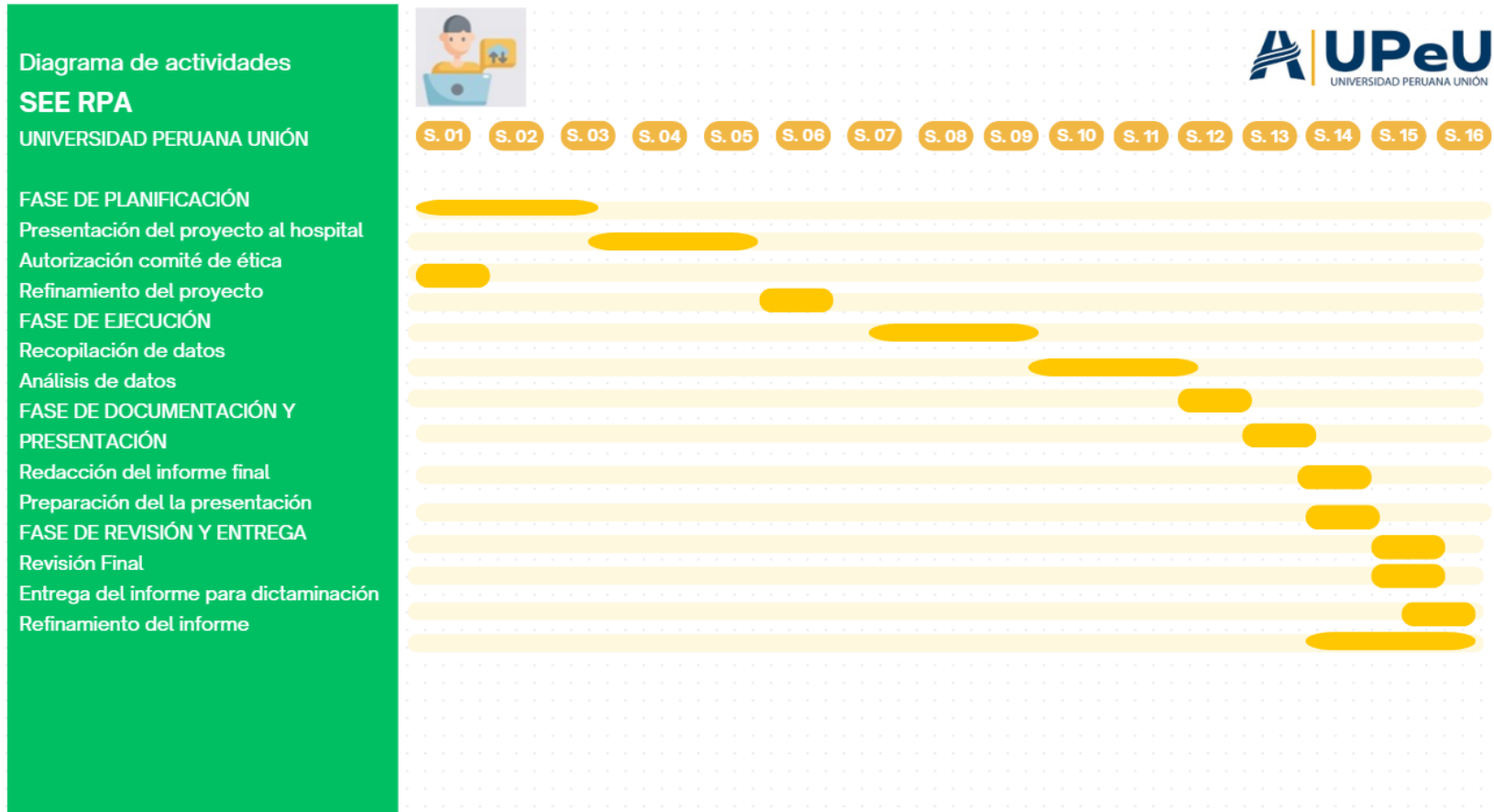
contribuirán a mejorar la problemática, optimizar la labor de los enfermeros y, por ende, también beneficiará a los pacientes que requieren de catéter venoso central. El principio de justicia, ya que todos serán tratados por igual y con respeto. El principio de no maleficencia, porque nadie sufrirá de daño alguno.

Limitaciones del Proyecto

Entre las limitaciones se podrían encontrar factores sociales, como la disponibilidad del personal de enfermería a participar en medio de la alta demanda del servicio de urgencias, lo que puede influir en la profundidad y honestidad de sus respuestas; metodológicas, ya que el diseño transversal no permite medir cambios en el tiempo ni establecer causalidad, y puede haber sesgos por el uso de cuestionarios y observaciones; y operativo-recursos, con limitaciones en la disponibilidad de materiales, tiempos de coordinación y condiciones institucionales que pueden afectar la recolección de datos y el alcance de esta investigación.

Administración del Proyecto de Investigación

Cronograma de ejecución



Presupuesto

DETALLE	CANTIDAD	COSTO POR UNIDAD	COSTO FINAL
Materiales			
- Recursos múltiples			S/100.00
- Hojas	3 paquetes	S/30.00	S/90.00
- Útiles			S/300.00
Servicios			
Laptop	1	S/2800.00	S/2800.00
Impresiones	200	S/0.50	S/100.00
Copias	1000		S/100.00
Anillado	2 ejemplares	S/0.05	S/20.00
Empastado		S/10.0	S/120.00
c. Viáticos			S/800.00
- Pasajes			
- Refrigerios			
- Diversos			
		TOTAL	S/4430.00

Referencias Bibliográficas

- Alejandra García Carranza, Valeria Caro Pizarro, Guiliana Quirós Cárdenas, María José Monge Badilla, & Alejandra Arroyo Quirós. (2020). Catéter venoso central y sus complicaciones. *REVISTA MEDICINA LEGAL DE COSTA RICA*.
- Cabrera-Rodríguez, A., Rico-Blázquez, M., Sanz-Álvarez, E. J., & Schmidt-Rio Valle, J. (2023). Conocimiento, implementación y opinión acerca del consentimiento informado por escrito de las enfermeras de atención primaria: proyecto piloto CONOSER. *Atención Primaria*, 55(2), 102525. <https://doi.org/10.1016/j.aprim.2022.102525>
- Charo Nuñez Palomino, & Alexander Atrista Ñaupari. (2021). *Conocimiento y cuidado del catéter venoso central en el Profesional de Enfermería de la UCI del Hospital El Carmen Huancayo - 2021*. Universidad Roosevelt.
- Chi, X., Guo, J., Niu, X., He, R., Wu, L., & Xu, H. (2020). Prevention of central line-associated bloodstream infections: a survey of ICU nurses' knowledge and practice in China. *Antimicrobial Resistance & Infection Control*, 9(1), 186. <https://doi.org/10.1186/s13756-020-00833-3>
- Escobar-Castellanos, B., & Jara Concha, P. (2019). Filosofía de Patricia Benner, aplicación en la formación de enfermería: propuestas de estrategias de aprendizaje. *Educación*, 28(54), 182–202. <https://doi.org/10.18800/educacion.201901.009>
- Espinoza Santacruz Estrellita Juanita, & Roncaldo Reyes José Luis. (2023). *CONOCIMIENTO Y CUIDADO DE ENFERMERÍA EN EL CONTEXTO DE LA PANDEMIA EN PACIENTES CON CATETER VENOSO CENTRAL, SERVICIO DE EMERGENCIA HOSPITAL HERMILIO VALDIZÁN – HUÁNUCO, 2022*. UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN.

- Estrada-Orozco, K., Cantor-Cruz, F., Larrota-Castillo, D., Díaz-Ríos, S., & Ruiz-Cardozo, M. A. (2020). Inserción y mantenimiento del catéter venoso central: recomendaciones clínicas basadas en la evidencia. *Revista Colombiana de Obstetricia y Ginecología*, 71(2). <https://doi.org/10.18597/rcog.3413>
- García Hernández, M., Ruiz Fernández, I. de los Á., Bayle Mayor, A., & Sánchez Solano, M. (2024). Implementación de Enfermería Basada en la Evidencia en Atención Primaria. *Enfermería Global*, 23(1), 322–354. <https://doi.org/10.6018/eglobal.579041>
- Gorski, L. A., Hadaway, L., Hagle, M. E., Broadhurst, D., Clare, S., Kleidon, T., Meyer, B. M., Nickel, B., Rowley, S., Sharpe, E., & Alexander, M. (2021). Infusion Therapy Standards of Practice, 8th Edition. *Journal of Infusion Nursing*, 44(1S), S1–S224. <https://doi.org/10.1097/NAN.0000000000000396>
- Gutierrez Loza, G. (2021). *Relación del conocimiento con la práctica del profesional de Enfermería en manejo de catéter venoso implantable, Medicina Interna, Caja de Salud de la Banca Privada, Gestión 2020*. Universidad Mayor de San Andrés (Bolivia).
- Hernández Sampieri, R., Fernandez Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación* (6th ed.).
- Jheny Maribel Duy-Narváez, María Graciela Merchán-Coronel, & Isabel Cristina Mesa-Cano. (2025). Protocolo de cuidado de catéter venoso central para enfermería: Estándares de seguridad del paciente y la prevención de complicaciones [Central venous catheter care protocol for nurses: Patient safety standards and prevention of complications]. *Revistas Instituto Perspectivas Globales*.
- Karmefors Idvall, M., Tanushi, H., Berge, A., Nauclér, P., & van der Werff, S. D. (2024). The accuracy of fully-automated algorithms for the surveillance of central venous

catheter-related bloodstream infection in hospitalised patients. *Antimicrobial Resistance & Infection Control*, 13(1), 15. <https://doi.org/10.1186/s13756-024-01373-w>

Kehagias, E., Galanakis, N., & Tsetis, D. (2023). Central venous catheters: Which, when and how. *The British Journal of Radiology*, 96(1151). <https://doi.org/10.1259/bjr.20220894>

Llerena Chango, R. M. (2023). *Cuidados de enfermería para prevención de complicaciones en paciente crítico adulto con catéter venoso central*. Universidad UNIANDÉS.

Marta Fernández Batalla, José María Santamaría García, Enrique Monsalvo San Macario, & Adrián Santamaría Pérez. (2018). Hermeneútica del cuidado: una propuesta teórica en el aprendizaje y educación en salud. *Scielo*.

MATENCIO ARTEAGA JHERRY. (2020). “*CONOCIMIENTO Y PRACTICA EN LA INSERCIÓN DE CATÉTER VENOSO PERIFÉRICO DE LOS PROFESIONALES DE ENFERMERÍA, EN EL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL INSTITUTO REGIONAL DE ENFERMEDADES NEOPLÁSICAS CENTRO, CONCEPCION - JUNIN 2020*” .

Matlab, A. A., Al-Hussami, M. O., & Alkaid Albqoor, M. (2022). Knowledge and compliance to prevention of central line-associated blood stream infections among registered nurses in Jordan. *Journal of Infection Prevention*, 23(4), 133–141. <https://doi.org/10.1177/17571774211066778>

Matthew A. Hicks, Patrycja Popowicz, & Peter P. Lopez. (2023). Central Line Management. *National Library of Medicine*.

Matthew Ball, & Abhishek Singh. (2023). *Cuidado de una vía central*.

Medline. (2022). *Puertos para catéteres venosos centrales*.

- Miguel Andrés Valencia Contrera, & Angélica Melita Rodríguez. (2021). Reflexión de la humanización de la atención: teoría de Jean Watson y propuesta de su aplicación. *BENESSERE - Revista de Enfermería*.
- Miguel Ángel Córdoba-Ávila, Nicolás Santiago-González, Raúl Vargas-Céspedes, Amelia de los Ángeles Arellano-Vera, Maribel López-Martínez, Daniela Moedano-Jiménez, & Saúl Rojas-Martínez. (2022). Deterioro de la piel asociado con aseguramiento del dispositivo de acceso intravascular. *Ciencia y Cuidado*.
- Ministerio de Salud. (2022). *Guía Técnica para la Prevención de Infecciones por CVC*.
- Ministerio de Salud del Perú. (2021). *Situación epidemiológica de las Infecciones Asociadas a la Atención en Salud (IAAS)*.
- Miriam Benarroum Marín. (2023). La importancia de la enfermería en la gestión de la calidad asistencial y seguridad del paciente. *REVISTA CIENTÍFICA DEL CODEM*.
- Ñaupas Paitán Humberto, Elías Mejía Mejía, Eliana Novoa Ramírez, & Alberto Villagómez Paucar. (2014). *Metodología de la investigación Cuantitativa - Cualitativa y Redacción de la Tesis* (3rd ed.).
- Odada, D., Munyi, H., Gatuiku, J., Thuku, R., Nyandigisi, J., Wangui, A., Ashihundu, E., Nyakiringa, B., Kimeu, J., Musumbi, M., & Adam, R. D. (2023). Reducing the rate of central line-associated bloodstream infections; a quality improvement project. *BMC Infectious Diseases*, 23(1), 745. <https://doi.org/10.1186/s12879-023-08744-5>
- OROPEZA ROMERO ARIADNE IXCHEL, PERALES ESPEJEL ABIGAIL, & ZARAGOZA CALDERÓN ANA DANIELA. (2025). *MANEJO DE CATÉTER VENOSO CENTRAL POR PARTE DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA/MÉDICO, EL*

PRINCIPAL RETO DE ACCESOS VASCULARES EN EL INP. Universidad Autónoma Metropolitana.

Ostaiza Véliz, I., Mackliff Arellano, C., Llano Oquendo, E., & Augusto Álvarez, M. J. (2021).

Tendencias actuales sobre las infecciones asociadas al uso de catéter venoso central.

Journal of America Health. <https://doi.org/10.37958/jah.v0i0.77>

Pérez-Fuillerat, N., Solano-Ruiz, M. C., & Amezcua, M. (2019). Conocimiento tácito:

características en la práctica enfermera. *Gaceta Sanitaria*, 33(2), 191–196.

<https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2017.11.002>

Quispe M. (2021). *Conocimiento del profesional de enfermería en prevención de bacteremia*

zero en catéter venoso central unidad de emergencia anexo. Hospital Obrero N° 1

Gestión 2019. Universidad Mayor de San Andrés.

RABANAL RUBIO AZUCENA DEL ROCÍO, & RAMÍREZ RENGIFO INGRID

NATALY. (2020). “*CONOCIMIENTO Y CUIDADO QUE BRINDA EL*

PROFESIONAL DE ENFERMERÍA AL PACIENTE CON CATETER VENOSO

CENTRAL EN EL SERVICIO DE EMERGENCIA ADULTOS DEL HOSPITAL

CAYETANO HEREDIA. LIMA. 2020.” UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO.

Rocío Bravo Adán, Eva Negredo Rojo, Ana Mateo Abad, & Andrea Villanueva Mena.

(2021). Infecciones de catéter venoso central en pacientes hospitalizados. Artículo

monográfico. *Revista Sanitaria de Investigación.*

Susana Alcubierre Iriarte, Esther Marco Villacampa, M., Leticia Añaños Blázquez, M.,

Sandra Valero Barrios, Sofia Isabel Terrén Portolés, & Aitana Morant Pablo, M. (2023).

Cuidados de enfermería del catéter venoso central. *Revista Sanitaria de Investigación.*

- Tarrillo Díaz, M. (2023). *Conocimiento y cuidado enfermero al paciente con catéter venoso central en la unidad crítica de emergencia de un hospital nacional, Lima-2023* [Para optar el Título de Especialista en Cuidado Enfermero en Emergencias y Desastres]. Universidad Privada Norbert Wiener.
- Toor, H., Farr, S., Savla, P., Kashyap, S., Wang, S., & Miulli, D. E. (2022). Prevalence of Central Line-Associated Bloodstream Infections (CLABSI) in Intensive Care and Medical-Surgical Units. *Cureus*. <https://doi.org/10.7759/cureus.22809>
- Vázquez-Espinoza Antonio Jose, Alcaraz-Moreno, N., & Godínez Gómez, R. (2021). *Revista Cuidarte*.
- Vázquez-Espinoza, J. A., Alcaraz Moreno, N., & Godínez Gómez, R. (2020). Conocimiento y cumplimiento del cuidado de catéteres centrales en un Hospital Mexicano. *Revista Cuidarte*. <https://doi.org/10.15649/cuidarte.1076>
- Yin, Y., Tang, C., Zhang, L., Wu, D., & Sun, Q. (2023). Establishment and implementation of a nurse-led interdisciplinary management strategy for central line maintenance: A single-center experience. *International Journal of Nursing Sciences*, *10*(3), 345–350. <https://doi.org/10.1016/j.ijnss.2023.06.014>
- Zhang, Y., Wang, Y., Sheng, Z., Wang, Q., Shi, D., Xu, S., Ai, Y., Chen, E., & Xu, Y. (2023). Incidence Rate, Pathogens and Economic Burden of Catheter-Related Bloodstream Infection: A Single-Center, Retrospective Case-Control Study. *Infection and Drug Resistance*, *Volume 16*, 3551–3560. <https://doi.org/10.2147/IDR.S406681>

Apéndice

Apéndice A: Instrumentos de recolección de datos

Cuestionario:

CONOCIMIENTOS DE CUIDADO DEL CATETER VENOSO CENTRAL

Fecha:

INSTRUCCIONES:

Lea cuidadosamente cada pregunta y luego marque con un aspa (x), la respuesta correcta según crea conveniente. Este cuestionario es anónimo, se solicita que responda con veracidad y precisión estas preguntas, la investigadora agradece de antemano su sinceridad y colaboración.

Dimensión 1: Generalidades del CVC

1) ¿Qué es el Catéter Venoso Central?

- a) Es un catéter que se inserta en una vena periférica.
- b) Es un catéter de fácil colocación en niños.
- c) Es un catéter central colocado en grandes vasos venosos.
- d) Es un catéter central considerado 1era opción de tratamiento.

¿De qué material está elaborado el Catéter Venoso Central?

- a) Silicón y poliuretano
- b) Plástico flexible o PVC
- c) Carbonato
- d) Teflón

¿En cuanto al uso de Catéter Venoso Central, en qué casos está indicada la colocación?

- a) Monitorización hemodinámica
- b) Administración de nutrición parenteral
- c) Administración de sustancias vasoactivas
- d) Todas las anteriores

¿Cuál es la vena más usada para la colocación de Catéter Venoso Central?

- a) Vena yugular interna
- b) Vena femoral
- c) Vena subclavia
- d) Vena basílica

¿En qué casos está indicada la colocación del Catéter Venoso Central?

- a) Pacientes de difícil acceso venoso
- b) Pacientes que requieran control de PVC
- c) Pacientes con tratamiento endovenoso especial
- d) Pacientes con quemaduras

a) Sólo a y b b) todos c) sólo a y c d) ninguno

Dimensión 2: medidas de bioseguridad

¿Cómo define Ud. universalidad en cuanto a las medidas de bioseguridad en el manejo del CVC?

- a) Uso inadecuado de medidas asépticas
- b) Considerar a todo paciente posiblemente contaminante

- c) Manejo adecuado de residuos sólidos
- d) Lavado de manos

¿Cuáles son las barreras de bioseguridad necesarias para el uso del Catéter Venoso Central?

- a) Mascarilla, guante, mandil y gorra
- b) Mascarilla, mandil, lentes y gorra
- c) Mascarilla, guantes, lentes y mandil
- d) Mascarilla, gorra, lentes y guantes.

¿En el momento de la curación del CVC, a qué tipo de secreción Ud. no está expuesto?

- a) Sangre
- b) Secreción purulenta
- c) Sudor
- d) Secreción respiratoria

¿Cómo debe ser el cuidado si es un paciente infectado?

- a) Se aumentan los cuidados generales
- b) Los cuidados son los mismos
- c) Se usa doble protección
- d) Evito realizar algún tipo de cuidado.

¿En qué color de bolsa se eliminan los materiales usados en la curación de CVC?

- a) Negra
- b) Roja
- c) Amarilla

d) De acuerdo al material descartado

Dimensión 3: Mantenimiento del CVC

Cuando recién se ha insertado el CVC al paciente, ¿Con qué frecuencia se debe controlar las funciones vitales?

- a) Cada 2 horas
- b) Cada 4 horas
- c) Cada 6 horas
- d) Control rutinario

¿Qué signos debo tomar en cuenta post colocación del CVC?

- a) Dolor
 - b) Hipertermia
 - c) Sangrado
 - d) Hematoma
- a) Todas b) ninguna c) a y cd) c y d

Si hay sangrado post colocación del CVC, ¿Qué medidas debe considerar?

- a) Contabilizar volumen del sangrado
 - b) Avisar al médico
 - c) No tocar el catéter
 - d) Abrir el apósito y colocar parche compresivo
- a) Todas b) a y c c) b y d d) b y c

Si Ud. Identifica que el punto de inserción empieza a sangrar, ¿Con qué cubriría el CVC post curación?

- a) Gasa y tegaderm
- b) Gasa y microporoso
- c) Parche con clorexidina
- d) Sólo Tegaderm

¿Después de cuantos días de haberse implantado el CVC, se realiza la primera curación?

- a) Que deje de sangrar
- b) A las 48 horas
- c) A las 24 horas
- d) A las 72 horas

¿Cada cuánto tiempo se deber realizar el mantenimiento de los lúmenes?

- a) Cada 24h
- b) En el momento del uso
- c) Cada 48 horas
- d) Si esta heparinizado, mejor no tocarlo

Según la técnica de curación del CVC, ¿De dónde debería empezar a curar?

- a) Zona de Inserción
- b) Zona de Fijación
- c) Indistinto cualquier zona
- d) Iniciar por los lúmenes

Dimensión 4: Signos de alarma

Como un cuidado general del CVC, ¿Qué afirmación considera correcta?

- a) Lumen distal se usa para NPT
- b) El lumen proximal se usa para administrar soluciones de infusión
- c) Lumen medial se usa para toma de muestras y transfusiones
- d) Todas son correctas

¿Cuáles son los gérmenes más comunes que se presentan como consecuencia en una infección por catéter venoso central?

- a) S. aureas y S. coagulasa
- b) Candida albicans
- c) Streptococo
- d) Staphilococo

a)Todas b) solo a y b c) solo b y c d) solo c y d

Con respecto al retiro del CVC, ¿Cuándo se debería realizar?

- a) Si empieza a hacer fiebre el paciente
- b) Cuando el punto de inserción está eritematoso o purulento
- c) Cuando cumple 1 mes exacto de haberlo colocado
- d) Cuando se desconoce las medidas de asepsia en cuanto a su colocación y curación

¿Cuáles son las complicaciones más comunes de inserción del Catéter Venoso Central?

- a) Punción arterial
- b) Neumotórax

- c) Infección
- d) Auto retiro de CVC
- a) a,b y c b) b, c y d c) a, b y d d) todas

Paciente que presenta fiebre el día 20 a las 2 la tarde y el día 23 vuelve a hacer fiebre a las 6 am. ¿Qué prueba de laboratorio se le toma?

- a) PCR
- b) Hx2
- c) Hemograma
- d) Ninguno

Muchas gracias por su participación

Lista de Cotejo

PRACTICA DE LA ENFERMERA EN EL CUIDADO DEL CATÉTER VENOSOCENTRAL

Instrucciones para el Investigador: se observará las actividades que realiza la enfermera, lea cuidadosamente cada afirmación luego marque con un aspa (x) hacia afirmación que se acerque a la práctica observada.

Fecha:

Nº	ITEMS	0	1	2
Dimensión 1: Mantenimiento del CVC				
A. Curación del catéter venoso central				
1A	Realiza lavado de manos			
2A	Se coloca EPP completo			
3A	Explica al paciente y/o cuidador el procedimiento a realizar			
4A	Prepara todos los materiales a utilizar			
5A	Se calza los guantes aplicando la técnica correcta			
6A	Despega el parche por los bordes sin tocar el centro del CVC o punta de inserción			
7A	Descarta los guantes y se calza nuevos guantes con la técnica correcta			
8A	Despega el parche desde el punto interno del catéter			
9A	Cura desde el punto de inserción desde el centro a la periferia			
10A	Limpia el sitio de fijación (con hisopos estériles)			
11A	Cura y seca la zona adyacente del catéter			
12A	Coloca el parche con clorexidina			
13A	Anota la fecha de curación			
14A	Elimina los residuos en la bolsa que corresponde			
B. Mantenimiento de los lúmenes				
1B	Realiza lavado de manos			
2B	Se coloca EPP completo			
3B	Explica al paciente y/o cuidador el procedimiento a realizar			
4B	Prepara los materiales a utilizar			
5B	Despega la gasa anterior de cada lumen con guante limpio			
6B	Retira el conector y aspira 1 a 2 cc de sangre del lumen heparinizado.			
7B	Lava ese lumen con cloruro de sodio al 0.9% de 10 a 20ml.			
8B	Coloca el lumen al conector y al equipo de infusión.			

9B	El otro lumen lo lava con cloruro de sodio al 0.9% de 10a 20ml			
10B	Hepariniza el lumen que no utilizará			
11B	Sella con gasa estéril ambos lúmenes			
Dimensión 2: Administración de tratamiento				
C. Manejo de equipos				
1C	Realiza lavado de manos			
2C	Se coloca EPP completo			
3C	Explica al paciente y/o cuidador el procedimiento a realizar			
4C	Prepara todos los materiales a utilizar			

5C	Cambia los frascos de soluciones a las 24h			
6C	Cambia el equipo de infusión C/72h			
7C	Comprueba el retorno y pasaje de los lúmenes			
8C	Cambia el conector clave de cada lumen			
9C	Sella los lúmenes			
10C	Anota la fecha en el equipo nuevo			
D. Nutrición Parenteral Total				
1D	Realiza lavado de manos			

Apéndice B: Validez de los instrumentos

Validez de contenido de Cuestionario de Conocimiento de enfermería sobre el paciente con catéter venoso central

TOTAL DE JUECES	TOTAL DE VALORES	NUMERO DE ITEMS	JUEZ 1	JUEZ 2	JUEZ 3	V DE AIKEN
3	2	1	1	1	1	1
3	2	2	1	1	1	1
3	2	3	1	1	1	1
3	2	4	1	1	1	1
3	2	5	1	1	1	1
3	2	6	1	1	1	1
3	2	7	1	1	1	1
3	2	8	1	1	1	1
3	2	9	1	1	1	1
3	2	10	1	1	1	1
3	2	11	1	1	1	1
3	2	12	1	1	1	1
3	2	13	1	1	1	1
3	2	14	1	1	1	1
3	2	15	1	1	1	1
3	2	16	1	1	1	1
3	2	17	1	1	1	1
3	2	18	1	1	1	1
3	2	19	1	1	1	1
3	2	20	1	1	1	1
3	2	21	1	1	1	1
3	2	22	1	1	1	1

**Validez de contenido de lista de cotejo Cuidado de enfermería
sobre el paciente con catéter venoso central**

TOTAL DE JUECES	TOTAL DE VALORES	NÚMERO DE ÍTEMS	JUEZ 1	JUEZ 2	JUEZ 3	V DE AIKEN
3	2	1	1	1	1	1
3	2	2	1	1	1	1
3	2	3	1	1	1	1
3	2	4	1	1	1	1
3	2	5	1	1	1	1
3	2	6	1	1	1	1
3	2	7	1	1	1	1
3	2	8	1	1	1	1
3	2	9	1	1	1	1
3	2	10	1	1	1	1
3	2	11	1	1	1	1
3	2	12	1	1	1	1
3	2	13	1	1	1	1
3	2	14	1	1	1	1
3	2	15	1	1	1	1
3	2	16	1	1	1	1
3	2	17	1	1	1	1
3	2	18	1	1	1	1
3	2	19	1	1	1	1
3	2	20	1	1	1	1
3	2	21	1	1	1	1
3	2	22	1	1	1	1
3	2	23	1	1	1	1
3	2	24	1	1	1	1
3	2	25	1	1	1	1
3	2	26	1	1	1	1
3	2	27	1	1	1	1
3	2	28	1	1	1	1
3	2	29	1	1	1	1
3	2	30	1	1	1	1
3	2	31	1	1	1	1
3	2	32	1	1	1	1
3	2	33	1	1	1	1
3	2	34	1	1	1	1
3	2	35	1	1	1	1
3	2	36	1	1	1	1
3	2	37	1	1	1	1
3	2	38	1	1	1	1
3	2	39	1	1	1	1
3	2	40	1	1	1	1
3	2	41	1	1	1	1
3	2	42	1	1	1	1
3	2	43	1	1	1	1
3	2	44	1	1	1	1
3	2	45	1	1	1	1
3	2	46	1	1	1	1
3	2	47	1	1	1	1
3	2	48	1	1	1	1
3	2	49	1	1	1	1
3	2	50	1	1	1	1
3	2	51	1	1	1	1
3	2	52	1	1	1	1
3	2	53	1	1	1	1
3	2	54	1	1	1	1
3	2	55	1	1	1	1
3	2	56	1	1	1	1
3	2	57	1	1	1	1
3	2	58	1	1	1	1
3	2	59	1	1	1	1
3	2	60	1	1	1	1
3	2	61	1	1	1	1
3	2	62	1	1	1	1

Apéndice C: Confiabilidad de los instrumentos

	N° participante s	N° ítems	KR- 20
Conocimiento de enfermería sobre el paciente con catéter venoso central	8	22	0.716

**Confiabilidad de lista de cotejo Cuidado de enfermería sobre el paciente
concatéter venoso central**

	N° participante s	N° ítems	KR- 20
Lista de cotejo de Cuidado de enfermería sobre el paciente con catéter venoso central	8	62	0.716

Apéndice D: Consentimiento informado

Apéndice E: Matriz de consistencia

Problema	Objetivos	Variables	Hipótesis	Metodología
Problema general	Objetivo general	Variable 1	Hipótesis general	Enfoque: cuantitativo Diseño: no experimental, con alcance descriptivo - correlacional Tipo: básica Corte: transversal Población: 83 enfermeros de un hospital de Lima Muestra: 68 enfermeros de un hospital de Lima Técnica: encuesta y observación Instrumento: Cuestionario y lista de cotejo
<p>¿Cómo es la relación entre el conocimiento del profesional de enfermería con la práctica del cuidado del catéter venoso central en pacientes del servicio de emergencia de un Hospital de Lima 2024?</p>	<p>Determinar cómo es la relación entre el conocimiento del profesional de enfermería y la práctica del cuidado del catéter venoso central en pacientes del servicio de emergencia de un Hospital de Lima, 2024.</p>	<p>Conocimiento del profesional de enfermería</p>	<p>Existe relación entre el conocimiento del profesional de enfermería y con la práctica del cuidado del catéter venoso central en pacientes del servicio de emergencia de un Hospital de Lima, 2024.</p>	
Problemas específicos	Objetivos específicos	Variable 2	Hipótesis específicas	
<p>1. ¿Cuál es la relación entre la práctica del cuidado del catéter venoso con la dimensión Generalidades en pacientes del servicio de emergencia de un Hospital de Lima, 2024?</p> <p>2. ¿Cuál es la relación entre la práctica del cuidado del catéter venoso con la dimensión Medidas de bioseguridad en pacientes del servicio de emergencia de un</p>	<p>1. Determinar la relación entre la práctica del cuidado del catéter venoso con la dimensión Generalidades en pacientes del servicio de emergencia de un Hospital de Lima, 2024.</p> <p>2. Determinar la relación entre la práctica del cuidado del catéter venoso con la dimensión Medidas de bioseguridad en pacientes del servicio de</p>	<p>Cuidados del Catéter Venoso Central</p>	<p>1. Existe relación entre la práctica del cuidado del catéter venoso con la dimensión Generalidades del servicio de emergencia de un Hospital de Lima, 2024.</p> <p>2. Existe relación entre la práctica del cuidado del catéter venoso con la dimensión Medidas de bioseguridad del servicio de emergencia de un Hospital de Lima, 2024.</p>	

<p>Hospital de Lima, 2024?</p> <p>3. ¿Cuál es la relación entre la práctica del cuidado del catéter venoso con la dimensión Mantenimiento del CVC en pacientes del servicio de emergencia de un Hospital de Lima, 2024?</p> <p>4. ¿Cuál es la relación entre la práctica del cuidado del catéter venoso con la dimensión Signos de alarma en pacientes del servicio de emergencia de un Hospital de Lima, 2024?</p>	<p>emergencia de un Hospital.</p> <p>3. Determinar la relación entre la práctica del cuidado del catéter venoso con la dimensión Mantenimiento del CVC en pacientes del servicio de emergencia de un Hospital.</p> <p>4. Determinar la relación entre la práctica del cuidado del catéter venoso con la dimensión Signos de alarmas en pacientes del servicio de emergencia de un Hospital</p>		<p>3. Existe relación entre la práctica del cuidado del catéter venoso con la dimensión Mantenimiento del CVC del servicio de emergencia de un Hospital de Lima, 2024.</p> <p>4. Existe relación entre la práctica del cuidado del catéter venoso con la dimensión Signos de alarma del servicio de emergencia de un Hospital de Lima, 2024.</p>	
---	--	--	--	--

Apéndice F: Autorización institucional